

## Neurologie voor verpleegkundigen



# Neurologie voor verpleegkundigen

H.J. Gelmers

13e druk

© 2020, Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum BV, Postbus 43, 9400 AA Assen.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van reprografische veelevoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16 h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprerecht (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp [www.reprerecht.nl](http://www.reprerecht.nl)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.stichting-pro.nl](http://www.stichting-pro.nl)).

NUR 876, 897

ISBN folio 978 90 232 5669 4

ISBN ebook 978 90 232 5670 0

1e druk 1979

2e, herziene druk 1983

3e druk 1988

4e, herziene druk 1992

5e, herziene druk 1997

6e, herziene druk 1998

7e, geheel herziene druk 2002

8e, herziene druk 2006

9e, geactualiseerde druk 2008

10e, herziene druk 2010

11e, geheel herziene druk 2014

12e, herziene druk 2017

13e, herziene druk 2020

**WWW** Voor de toegang tot het online materiaal bij deze uitgave kunt u inloggen of een account aanmaken op [www.vangorcumstudie.nl](http://www.vangorcumstudie.nl) en vervolgens zoeken op de titel 'Neurologie voor verpleegkundigen' of via het vakgebied 'Verpleegkunde' op de homepage.

Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die nochtans onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden de auteur, redactie en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor de eventuele verbeteringen houden zij zich gaarne aanbevolen.

Ofschoon iedere poging is ondernomen om volgens de auteurswet rechthebbenden van het in dit boek opgenomen illustratiemateriaal te traceren, is dit in enkele gevallen niet mogelijk gebleken. In het onderhavige geval verzoekt de uitgever rechthebbenden contact met hem op te nemen.

Uitgave: Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum, Assen

Grafische verzorging en ebooks: LINE UP boek en media bv, Groningen

Omslagontwerp: Kim Boeren, Viesrood Ontwerpers, Zwolle

Druk: Drukkerij Van Gorcum, Raalte



# Inhoud

Voorwoord .....	XIII
Lijst van gebruikte afkortingen .....	XV
Inleiding .....	1
<b>DEEL I Het verpleegkundig proces van de neurologische patiënt .....</b>	<b>5</b>
<b>Hoofdstuk 1 De verpleegkundige anamnese .....</b>	<b>7</b>
1.1 Algemene opmerkingen over de anamnese .....	8
1.2 De anamnese van de huidige klachten .....	9
1.3 De verdere anamnese .....	11
1.3.1 De systematische (neurologische) anamnese .....	11
1.3.2 De tractusanamnese .....	11
1.3.3 De familieanamnese .....	11
1.3.4 De psychosociale anamnese .....	12
1.3.5 De heteroanamnese .....	12
1.4 Een andere structuur: de functionele gezondheidspatronen .....	12
1.5 Vastlegging van gegevens: het verpleegkundig dossier .....	13
<b>Hoofdstuk 2 Het verpleegkundig onderzoek .....</b>	<b>15</b>
2.1 Verpleegkundige onderzoeksmethoden .....	16
2.2 Klinimetrie .....	17
2.2.1 Documentatie en informatie binnen handbereik .....	18
2.3 Neurologische verschijnselen .....	19
2.3.1 Hogere cerebrale functies .....	19
2.3.2 Stoornissen in het gedrag en persoonlijkheidsveranderingen .....	29
2.3.3 De hersenzenuwen .....	31
2.3.4 De beweging .....	38
2.3.5 Het gevoel .....	42
2.3.6 Pseudoneurologische verschijnselen .....	42
<b>Hoofdstuk 3 Technisch-neurologisch onderzoek .....</b>	<b>45</b>
3.1 Liquoronderzoek .....	46
3.2 Onderzoek van elektrische verschijnselen .....	48
3.2.1 Elektro-encefalografisch onderzoek (EEG) .....	48
3.2.2 Onderzoek naar 'evoked potentials' .....	49

3.2.3	Elektromyografisch onderzoek (EMG)	50
3.3	Onderzoek naar de structuur van het zenuwstelsel	50
3.3.1	Röntgenonderzoek van de schedel	50
3.3.2	Röntgenonderzoek van de wervelkolom	50
3.3.3	CT-scan	50
3.3.4	Cerebrale angiografie	52
3.4	Onderzoek met isotopen	52
3.4.1	Isotopenonderzoek van het functioneren van de hersenen (SPECT)	53
3.4.2	Isotopenonderzoek van de hersenstofwisseling (PET-scanning)	53
3.4.3	Isotopenonderzoek van de liquorruimte (scintiscintigrafie)	53
3.5	Onderzoekingen met ultrageluid	54
3.5.1	Echo-onderzoek	54
3.5.2	Doppleronderzoek	54
3.5.3	Duplexonderzoek	54
3.6	Onderzoek van magnetische eigenschappen, MRI-scan	55
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>De verpleegkundige diagnose</b>	<b>57</b>
4.1	De diagnose: een gezondheidsprobleem	58
4.2	De vaste structuur	59
4.2.1	Gezondheidsprobleem (P)	59
4.2.2	Gerelateerde factoren (E)	60
4.2.3	De bevindingen van de verpleegkundige en de ervaringen van de patiënt (S)	60
4.3	Standaardterminologie	60
4.4	Het stellen van de diagnose	61
4.4.1	Informatie verzamelen	62
4.4.2	Aanwijzingen zoeken	63
4.4.3	Clusteren van de aanwijzingen	63
4.4.4	Hypotheses vormen	64
4.4.5	Hypotheses toetsen	64
4.4.6	Toekennen van de diagnose	64
<b>Hoofdstuk 5</b>	<b>Verpleegkundig handelen</b>	<b>67</b>
5.1	De prognose	68
5.1.1	Variabelen van de prognose	68
5.1.2	Gebieden van de prognose	69
5.1.3	Richting van de prognose	69
5.2	Het beoogde resultaat	70
5.3	De verpleegkundige tussenkomst	70
5.3.1	Aard van de verpleegkundige tussenkomst	70
5.3.2	Interventie	71
5.3.3	Verrichting	73
5.3.4	Bekwaamheid	73
5.3.5	Handelingen, interventies en verrichtingen uitvoeren	74
5.4	Evaluatie van het behaalde resultaat	74
5.5	Bijzondere verpleegkundige tussenkomst	74
5.5.1	Neurorevalidatie	75
5.5.2	Medische beslissingen en handelingen rondom het levenseinde	75

<b>DEEL II</b>	<b>Neurologische ziekten</b>	79
<b>Hoofdstuk 6</b>	<b>Neurotraumatologie</b>	81
<b>Hoofdstuk 7</b>	<b>Schedelhersensletsel</b>	83
7.1	Commotio cerebri en licht schedelhersensletsel	84
7.1.1	Licht schedelhersensletsel, een verdere onderverdeling	85
7.1.2	Beleid bij licht schedelhersensletsel	86
7.1.3	Postcommotioneel syndroom	86
7.2	Contusio cerebri	88
7.2.1	Ongevalmechanisme en hersensletsel	88
7.2.2	Primaire en secundaire beschadiging	89
7.2.3	Vormen van contusio cerebri	89
7.3	Late gevolgen van schedelhersensletsel	98
7.4	Complicaties van het schedelhersensletsel	100
7.4.1	Hersenoedeem	100
7.4.2	Intracraniele drukverhoging	101
7.4.3	Schedelfractuur	106
7.4.4	Liquorrhoe	108
7.4.5	Epi- en subduraal hematoom	108
7.4.6	Epileptische aanval	110
7.4.7	Diabetes insipidus	110
<b>Hoofdstuk 8</b>	<b>Letsels van het ruggenmerg</b>	111
8.1	Ruggenmergletsel	112
8.1.1	De hoogte en de omvang van het letsel	113
8.1.2	Verschijnselen	114
8.1.3	Verpleegkundige aandachtspunten	116
8.1.4	De toekomst	118
8.2	Het whiplashongeval	118
8.2.1	Aard van het inwerkend geweld	119
8.2.2	Klachten in de acute fase	119
8.2.3	Klachten in de chronische fase	119
8.2.4	Oorzaak	119
8.2.5	Behandeling	120
<b>Hoofdstuk 9</b>	<b>Vaatziekten van de hersenen</b>	121
<b>Hoofdstuk 10</b>	<b>Herseneninfarct</b>	125
10.1	Oorzaken van een herseneninfarct	126
10.2	De hersencirculatie en de gevolgen van een vaatafsluiting	127
10.3	Neurologische verschijnselen	130
10.3.1	Vaatsyndromen	131
10.3.2	Klinimetrie van de gevolgen van het herseneninfarct	133
10.4	Vorm en lokalisatie van het herseneninfarct	133

<b>10.5</b>	Verloop van het herseninfarct	135
<b>10.5.1</b>	Vorbijgaande cerebrovasculaire aanvallen (TIA's)	135
<b>10.5.2</b>	Ischemisch herseninfarct ('beroerte')	138
<b>10.5.3</b>	Maligne stroke	138
<b>10.5.4</b>	Ischemische beroerte op jonge leeftijd ('young stroke')	139
<b>10.5.5</b>	Ischemische beroerte bij vrouwen	140
<b>10.6</b>	De behandeling van het herseninfarct	141
<b>10.6.1</b>	Opname in het ziekenhuis	141
<b>10.6.2</b>	Trombolyse	141
<b>10.6.3</b>	Endovasculaire behandeling: mechanische trombectomie	143
<b>10.6.4</b>	Medicamenteuze behandeling anders dan trombolyse	145
<b>10.6.5</b>	Middelen tegen ischemisch hersenoedeem	145
<b>10.6.6</b>	Chirurgische behandeling	146
<b>10.7</b>	Taken van de verpleegkundige	146
<b>10.7.1</b>	Verpleegkundige begeleiding	146
<b>10.7.2</b>	Stroke care unit	146
<b>10.7.3</b>	Verpleegkundige aandachtspunten in de acute fase	147
<b>10.7.4</b>	Verpleegkundige aandachtspunten bij complicaties	148
<b>10.7.5</b>	MDO (multidisciplinair overleg)	149
<b>10.7.6</b>	Verpleegkundige aandachtspunten bij neurorevalidatie	149
<b>10.8</b>	Het herseninfarct: preventie	151
<b>10.8.1</b>	Medicamenteuze preventie	151
<b>10.8.2</b>	Chirurgische preventie	152
<b>10.8.3</b>	Endovasculaire behandeling: carotisangioplastiek met stentplaatsing (CAS)	152
<b>10.8.4</b>	Risicofactoren	153
<b>10.9</b>	De Zorgketen	155
<b>10.9.1</b>	TIA-polikliniek	155
<b>10.9.2</b>	Stroke service	155
<b>Hoofdstuk 11</b>	<b>Hersenbloeding en vaatmisvormingen</b>	157
<b>11.1</b>	De spontaan optredende hersenbloeding	158
<b>11.2</b>	Lokalisatie van de hersenbloeding	158
<b>11.3</b>	Verschijnselen	158
<b>11.4</b>	Behandeling	160
<b>11.5</b>	Verpleegkundige aandachtspunten bij patiënten met een spontane hersenbloeding	160
<b>11.6</b>	Arterioveneuze malformatie	160
<b>Hoofdstuk 12</b>	<b>Subarachnoidale bloeding</b>	163
<b>12.1</b>	Oorzaken	164
<b>12.2</b>	Klinische verschijnselen	164
<b>12.3</b>	Beloop en complicaties	165
<b>12.4</b>	Beleid en behandeling	166
<b>12.5</b>	Verpleegkundige aandachtspunten bij (verdenking op) een subarachnoidale bloeding	168



<b>Hoofdstuk 13</b>	<b>Epilepsie en epileptische verschijnselen</b>	173
13.1	Soorten epileptische aanvallen	174
13.1.1	Gegeneraliseerde epileptische aanvallen	174
13.1.2	Partiële epileptische aanvallen	175
13.1.3	Niet-epileptische aanvallen	177
13.1.4	Epilepsiesyndromen	178
13.1.5	Status epilepticus	179
13.2	Ontstaan en oorzaak van epileptische aanvallen	179
13.3	Verpleegkundige aandachtspunten	179
13.3.1	Anamnese	180
13.3.2	Opmerkingen over technisch aanvullend onderzoek	180
13.4	Behandeling van epilepsie	181
13.4.1	Eerste hulp bij (epileptische) aanvallen	181
13.4.2	Medicamenteuze behandeling	181
13.4.3	Behandeling van de status epilepticus	184
13.4.4	Chirurgische behandeling	184
13.5	Anticonceptie en zwangerschap	185
13.6	Sociale aspecten van epilepsie	186
<b>Hoofdstuk 14</b>	<b>Infecties van het centrale zenuwstelsel</b>	189
14.1	Nekstijfheid (meningisme)	190
14.2	Acute meningitis	190
14.2.1	Etterige meningitis	190
14.2.2	Niet-etterige meningitis	194
14.3	Encefalitis	196
14.4	Hersenabces	196
14.5	Chronische ontstekingen van het centrale zenuwstelsel	198
14.5.1	Tuberculeuze meningitis	198
14.5.2	Neuroborreliose	199
14.5.3	Neurolues	199
14.5.4	Neuro-aids	199
14.6	Creutzfeldt-Jakob en vCJD	200
<b>Hoofdstuk 15</b>	<b>Neuro-oncologie</b>	203
15.1	Verschillende typen hersentumoren	204
15.2	Ziekteverschijnselen	206
15.3	Diagnose	207
15.4	Behandeling	208
15.5	Hypofysetumoren	211
15.5.1	Ziekteverschijnselen van hypofysetumoren	211
15.5.2	Diagnose van hypofysetumoren	212
15.5.3	Behandeling van hypofysetumoren	212
15.6	Spinale metastasen	214
15.7	Paraneoplastische syndromen	214
15.8	De rol van de verpleegkundige	214

<b>Hoofdstuk 16</b>	<b>Multipele sclerose en andere demyeliniserende ziekten</b>	217
16.1	Multipele sclerose	218
16.1.1	Ziekteverschijnselen	218
16.1.2	Ziektebeloop	219
16.1.3	Oorzaak	221
16.1.4	Diagnose	222
16.1.5	Behandeling	223
16.1.6	Begeleiding van de patiënt bij wie de diagnose MS is gesteld	225
16.2	Andere demyeliniserende ziekten	226
<b>Hoofdstuk 17</b>	<b>De ziekte van Parkinson en andere extrapiramidale ziekten</b>	229
17.1	Ziekte van Parkinson	230
17.1.1	Ziekteverschijnselen	230
17.1.2	De oorzaak	233
17.1.3	Ziekten gepaard gaande met een hypokinetisch rigide syndroom	233
17.1.4	Diagnose	234
17.1.5	Behandeling	234
17.1.6	Neuropsychiatrische stoornissen bij parkinsonisme	240
17.1.7	Dopaminedysregulatiesyndroom	240
17.1.8	Bijkomende behandelingen	241
17.1.9	De rol van de verpleegkundige	241
17.2	Parkinson-plus-syndromen	242
17.3	Ziekte van Huntington	242
17.4	Ziekte van Wilson	243
17.5	Ziekten met dystonie	243
17.5.1	Torticollis spasmodica	243
17.5.2	Blefarospasme	243
17.5.3	Schrijverskramp	244
17.5.4	De behandeling van ziekten met dystonie	244
17.6	Syndroom van Gilles de la Tourette	244
<b>Hoofdstuk 18</b>	<b>Dementie en gedragsstoornissen</b>	245
18.1	Het dementiesyndroom	246
18.1.1	De klachten en symptomen	246
18.1.2	De ernst van het dementiesyndroom	248
18.1.3	Dementie en autorijden	249
18.2	Ziekten die gepaard gaan met dementie	249
18.2.1	Ziekte van Alzheimer	249
18.2.2	Vasculaire dementie	250
18.2.3	Dementie met Lewy-lichaampjes (Lewy bodies)	251
18.2.4	Frontotemporale dementie	251
18.2.5	Normotensieve hydrocefalus	251
18.2.6	Overige vormen van dementie	251
18.3	Pseudodementie	252
18.4	Ziekten met gedragsstoornissen	252
18.5	Onrustige patiënten	254

<b>Hoofdstuk 19</b>	<b>Pijn, pijnsyndromen en hoofdpijn</b>	257
19.1	Soorten pijn	258
19.1.1	Nociceptieve pijn	258
19.1.2	Neuropathische pijn	258
19.1.3	Fantoompijn	258
19.1.4	Psychogene pijn	258
19.2	Pijnsyndromen	259
19.2.1	Neuralgie	259
19.2.2	Complex regionaal pijnsyndroom (CRPS)	259
19.2.3	Causalgie	259
19.3	Benaderen van de patiënt met pijn	259
19.3.1	Metten van pijn	259
19.3.2	Pijnmodellen	260
19.3.3	Verpleegkundige aandachtspunten bij pijn	261
19.4	Behandeling van pijn	261
19.4.1	Medicamenteuze pijnbehandeling	261
19.4.2	Niet-medicamenteuze pijnbehandeling	263
19.4.3	Chronische pijn en beïnvloeden van pijnbeleving en pijngedrag	264
19.4.4	Pijnrevalidatiebehandeling	265
19.4.5	Alternatieve methoden van pijnbestrijding	265
19.5	Hoofdpijn	267
19.5.1	Migraine	267
19.5.2	'Thunderclap'-hoofdpijn	269
19.5.3	Aangezichtspijn of trigeminusneuralgie	269
19.5.4	Clusterhoofdpijn	270
19.5.5	Andere vormen van hoofdpijn	270
<b>Hoofdstuk 20</b>	<b>Slaap, slaapstoornissen en slaapmiddelen</b>	273
20.1	Slaap	274
20.2	Slaapstoornissen	274
20.3	Slapeloosheid, een probleemgerichte anamnese	275
20.4	Behandeling van in- en doorslaapstoornissen	276
20.5	Slaapapneusyndroom	277
<b>Hoofdstuk 21</b>	<b>Ziekten van het ruggenmerg</b>	279
21.1	Gecombineerde strengziekte	280
21.2	Vaatziekten van het ruggenmerg	281
21.3	Processen die het ruggenmerg samendrukken (compressio medullae)	282
21.4	Syringomyelie	282
21.5	Ziekte van Friedreich	283
<b>Hoofdstuk 22</b>	<b>Aandoeningen van de perifere zenuwen</b>	285
22.1	Letsels van één zenuwwortel	286
22.1.1	Lumbale discushernia	286
22.1.2	Andere oorzaken van een lumbaal radiculair syndroom	291
22.1.3	Conus-caudasyndroom	292
22.1.4	De cervicale discushernia	293

22.2	Polyradiculopathie, het syndroom van Guillain-Barré	293
22.3	Zenuwletsels	297
22.3.1	Letsel van de plexus	298
22.3.2	Mononeuropathie	298
22.4	Polyneuropathie	299
<b>Hoofdstuk 23</b>	<b>Neuromusculaire ziekten</b>	301
23.1	Ziekten van de motorische voorhoorncel	302
23.1.1	Amyotrofische lateraalsclerose (ALS)	302
23.1.2	Poliomyelitis	303
23.2	Spierziekten	304
23.2.1	Progressieve spierdystrofie	304
23.2.2	Spierziekten met myotonie	305
23.2.3	Myasthenia gravis	305
23.2.4	Polymyositis	311
<b>DEEL III</b>	<b>De anatomie en fysiologie van het zenuwstelsel</b>	313
<b>Hoofdstuk 24</b>	<b>De anatomie: de bouw van het zenuwstelsel</b>	315
24.1	Het centrale zenuwstelsel	316
24.1.1	De hersenen	316
24.1.2	Het ruggenmerg	319
24.1.3	De hersenvliezen	319
24.1.4	De bloedvoorziening van de hersenen	320
24.1.5	De bloed-hersenbarrière	321
24.2	Het perifere zenuwstelsel	321
24.2.1	De hersenzenuwen	321
24.2.2	Ruggenmergzenuwen	321
24.3	Het autonome zenuwstelsel	323
<b>Hoofdstuk 25</b>	<b>De fysiologie: de functie van het zenuwstelsel</b>	325
25.1	De functionele eenheid	326
25.1.1	Prikkelgeleiding	326
25.1.2	De synaps	327
25.1.3	Neurotransmissie	327
25.1.4	De motorische eindplaat	328
25.1.5	Veranderbaarheid van synapsen: plasticiteit	329
25.2	De reflex	330
25.3	Opvang van informatie: de sensoriek	330
25.3.1	Sensibiliteit	331
25.3.2	Pijn	331
25.4	Zien en de gezichtsbaan	333
25.5	Beweging en bewegingscontrole	334
25.6	Hogere cerebrale functies	336
25.6.1	Taal	337
25.7	Het autonome zenuwstelsel	338
	<b>Trefwoordenregister</b>	341

# Voorwoord

XIII

## *Bij de tiende druk*

Deze tiende druk is ten opzichte van de vorige druk aanzienlijk geactualiseerd en aangepast aan de nieuwste inzichten. Met name is het hoofdstuk over vaatziekten van de hersenen grotendeels herschreven, met aandacht voor de recente ontwikkelingen bij de behandeling, preventie en hedendaagse zorgverlening, en de rol van de verpleegkundige bij de acute opvang van de patiënt met een beroerte en bij de neurorevalidatie. Daarnaast zijn de inzichten over multipole sclerose in overeenstemming gebracht met de huidige stand van zaken en komen nieuwe inzichten in de behandeling van epilepsie en rond het bestrijden van pijn ter sprake.

Zomer 2010  
Dr. H.J. Gelmers

## *Bij de elfde druk*

In de elfde druk is de tekst opnieuw aangepast aan nieuwe ontwikkelingen en opvattingen, hoewel de opzet van het leerboek dezelfde is gebleven. Er zijn aanzienlijke wijzigingen in de tekst aangebracht en een aantal figuren is vervangen of ter verduidelijking toegevoegd zodat bijna alle hoofdstukken zijn herschreven, beter ingedeeld en aangepast aan veranderde inzichten. Enkele hoofdstukken zijn gesplitst (neurotraumatologie en vaatziekten) en er is aandacht besteed aan neurorevalidatie en neuropalliatie, hoewel beide gebieden nogal in beweging zijn wat opvattingen betreft.

Een steeds belangrijkere plaats krijgen beoordelingsschalen, screeningsinstrumenten, enzovoorts, om afwijkingen vast te leggen of er juist op te screenen. Hoewel vrijwel alle meetinstrumenten zijn ont-

wikkeld voor wetenschappelijk onderzoek en maar beperkt toepasbaar zijn in de neurologische praktijk van alledag, wordt er niettemin veel gebruik van gemaakt. Deze meetinstrumenten zijn nu ondergebracht in een apart hoofdstuk (appendix) omdat de toelichting de tekst nogal verstoort. De neurologie is sterk in beweging; er is een enorme toename van kennis, diagnostische technieken en therapeutische mogelijkheden. Voor een niet onbelangrijk deel hangt dit samen met een sterke groei van de neurowetenschappen en sterke popularisering daarvan, niet in het minst door toedoen van de media, wat heeft geleid tot een grote belangstelling voor 'breinkennis'. Een wel gehoorde kritiek op dit leerboek is dat aandacht daarvoor nagenoeg ontbreekt. Dat de neurowetenschap grote stappen voorwaarts heeft gezet in het begrijpen van het functioneren van het normale zenuwstelsel is onmiskenbaar, maar of deze kennis van direct belang is voor de dagelijkse praktijk van 'handen aan het bed', de kerntaak van het verpleegkundig handelen, is nog maar de vraag. Dat is de reden waarom het 'schoenmaker blijf bij je leest'-principe wordt gevolgd en de resultaten van neurowetenschappelijk onderzoek niet of nauwelijks worden besproken. Overigens is voor belangstellenden de weg daarnaar gemakkelijk toegankelijk gemaakt.

Wij menen dat door de aanpassingen aan de nieuwe ontwikkelingen en opvattingen het boek goed toegankelijk blijft voor de doelgroep: verpleegkundigen in opleiding op de kwalificatieniveaus 4 en 5. Voor opmerkingen en suggesties houden wij ons zeer aanbevolen.

December 2013  
Dr. H.J. Gelmers

### *Bij de twaalfde druk*

De opzet en indeling van de 12e druk is gelijk aan die van de vorige druk, maar de tekst is aangepast aan de laatste inzichten, richtlijnen en onderzoeksresultaten zoals die in Nederland en België worden gehanteerd. De zorgvuldige verwerking van ontvangen lezerssuggesties zorgt ervoor dat het boek nauw aansluit bij de informatiebehoefte in het onderwijs en in de dagelijkse praktijk.

De opmaak heeft een verandering ondergaan: het formaat is enigszins gewijzigd, terwijl een steunkleur de opmaak verder verlevendigt.

Het leerboek is uitgebreid met online materiaal, waaronder antwoorden op opdrachten. Bij diverse onderwerpen worden extra's op de leerstof aangeboden in de vorm van korte teksten of handige verwijzingen naar andere bronnen.

Om het boek leesbaarder te maken zijn de meetinstrumenten (de verschillende scoringslijsten en -schalen) en de toelichting daarop naar de online omgeving verhuisd. Ook de literatuurlijst die verwijst naar andere studieboeken, naslagwerken of internetadressen wordt online gepresenteerd.

Verpleging is een stevige professie met een laagje wetenschap. Dat houdt echter niet in dat een belangrijke verdieping in de functie van het centrale zenuwstelsel aan de orde komt. Dat is en blijft het terrein van de neurowetenschappen, die niet in het bestek passen van een meer algemene opleiding neurologie voor verpleegkundigen.

Wij menen dat door de aanpassingen in het boek en door de toevoeging van additioneel online materiaal de doelgroep, verpleegkundigen in opleiding op de kwalificatieniveaus 4 en 5, een bijdetijdse leer- en leesstof wordt geboden die de basis vormt voor het bieden van kwalitatief goede zorg.

Voor opmerkingen en suggesties houden wij ons ten zeerste aanbevolen.

*Januari 2017*  
*Dr. H.J. Gelmers*

### *Bij de dertiende druk*

De opzet en indeling is in de 13e druk onveranderd gebleven. Nieuwe ontwikkelingen en opvattingen hebben geleid tot een aantal aanpassingen. Het hoofdstuk over het herseninfarct is in belangrijke mate veranderd, omdat zich een kleine revolutie aan het voltrekken is in de diagnostiek en behandeling van ischemische vaatziekten van de hersenen. Voorts is er aandacht besteed aan neurorevalidatie en neuropalliatie.

De online omgeving van het Leerboek is uitgebreid met enkele teksten en een scoringslijst. Verschillende internetadressen zijn geactualiseerd of uitgebreid.

Wij menen dat door de aanpassingen aan de nieuwe ontwikkelingen en opvattingen het boek goed toegankelijk blijft voor de doelgroep: verpleegkundigen in opleiding op de kwalificatieniveaus 4 en 5. Voor opmerkingen en suggesties houden wij ons zeer aanbevolen.

Voor toegang tot het online materiaal kun je op [www.vangorcumstudie.nl](http://www.vangorcumstudie.nl) inloggen of een account aanmaken, en vervolgens zoeken op de titel *Neurologie voor verpleegkundigen* of via het vakgebied 'Verpleegkunde' op de homepage.

*Januari 2020*  
*Dr. H.J. Gelmers*

# Lijst van gebruikte afkortingen

<b>µm</b>	micrometer, 10 <sup>6</sup> meter	<b>EVD</b>	externe ventrikeldrainage
<b>ACh</b>	acetylcholine	<b>FAST</b>	Face-Arm-Speech Test
<b>AChR</b>	acetylcholinereceptor	<b>GBS</b>	guillain-barrésyndroom
<b>ADEM</b>	acute disseminated encephalo myelitis (acute gedissimineerde encefalomyelitis)	<b>GCS</b>	Glasgow comaschaal
		<b>GOS</b>	Glasgow Outcome Scale
<b>ADL</b>	algemene dagelijkse levensverrichtingen	<b>H&amp;H</b>	(schaal van) Hunt & Hess
<b>AF</b>	amaurosis fugax	<b>HDL</b>	high density lipoproteïne
<b>aids</b>	acquired immuno deficiency syndrome	<b>HI</b>	herseninfectie
<b>ALS</b>	amyotrofische lateraalsclerose	<b>Hib</b>	Hemophilus influenzae type b
<b>ASA</b>	acetylsalicyl acid (aspirine)	<b>hiv</b>	humana immunodeficiëntievirus
<b>BEAP</b>	brainstem evoked auditory potentials	<b>HNP</b>	hernia nuclei pulposi
<b>BSE</b>	bovine spongioforme encefalopathie	<b>HTG</b>	hematotachografie (Doppler-sonografie)
<b>CAS</b>	carotisangioplastiek met stentplaatsing	<b>HV</b>	hyperventilatie
<b>CBF</b>	cerebral blood flow	<b>5HT</b>	5-hydroxytryptamine
<b>CEA</b>	carotisendarterectomie	<b>IAT</b>	intra-arteriële trombolyse
<b>CPD</b>	cerebrale perfusiedruk	<b>ICD</b>	intracraniale druk
<b>CRPS</b>	complex regionaal pijnsyndroom	<b>ICF</b>	International Classification of Functioning, Disability and Health
<b>CT</b>	computertomografie	<b>im</b>	intramusculair
<b>CTA</b>	CT-angiografie	<b>INR</b>	International Normalised Ratio, maat die aangeeft hoe het staat met de stolbaarheid van het bloed
<b>CTP</b>	CT-perfusiescan		intraveneus
<b>DAI</b>	diffuse axonal injury	<b>iv</b>	intraveneuze trombolyse
<b>DIP</b>	dipyridamol	<b>IVT</b>	verouderde eenheid van energie, vervangen door kJ
<b>DOAC</b>	direct (werkende) orale anticoagulantia	<b>kCal</b>	kilojoule, eenheid van energie
<b>DOS</b>	delierobservatieschaal	<b>kJ</b>	lichtflitsprikkeling
<b>EDSS</b>	Expanded Disability Status Scale	<b>LFP</b>	low molecular weight heparin
<b>EEG</b>	elektro-encefalogram	<b>LMWH</b>	low density lipoproteïne
<b>EMG</b>	electromyogram	<b>LDL</b>	lumbosacraal radiculair syndroom
		<b>LRS</b>	licht schedelhersenletsel
		<b>LSH</b>	Mond-Arm-Spraak (test)
		<b>MAS</b>	

<b>MDO</b>	multidisciplinair overleg	<b>PEG</b>	percutane endoscopische gastrostomie
<b>MG</b>	myasthenia gravis	<b>PEP</b>	P: (health) problem, E: ethiological (or related) factors, S: signs and symptoms
<b>MID</b>	multi-infarctdementie	<b>PET</b>	positronemissietomografie
<b>MMSE</b>	mini-mental state examination	<b>PIC</b>	posttraumatische intracranieële complicaties
<b>MoCa</b>	Montreal Cognitive Assessment	<b>PML</b>	progressieve multifocale leuco-encefalopathie
<b>MPTP</b>	methyl-phenyl-tetrahydropyridine, neurotoxische stof die parkinsonisme veroorzaakt	<b>PTA</b>	posttraumatische amnesie
<b>MRA</b>	magnetische-resonantie-angiografie	<b>PTSS</b>	posttraumatische stressstoornis
<b>MRC</b>	Medical Research Council	<b>RF</b>	radio frequency
<b>MRI</b>	magnetic resonance imaging (magnetische-resonantie-beeldvorming)	<b>RR</b>	Riva Rocci, methode om de bloeddruk te meten
<b>MRSA</b>	multipele resistente stafylococcus aureus	<b>RSU</b>	revalidatiecentrumstroke-unit
<b>MS</b>	multipele sclerose	<b>SAB</b>	subarachnoïdale bloeding
<b>mV</b>	millivolt	<b>SAH</b>	subarachnoid hemorrhage
<b>NAH</b>	niet-aangeboren hersenletsel	<b>sc</b>	subcutaan
<b>NANDA-I</b>	NANDA International (voorheen North American Nursing Diagnosis Association)	<b>SCU</b>	stroke care unit
<b>NDT</b>	neuro developmental treatment	<b>SEP</b>	somatosensory evoked potentials
<b>NIC</b>	nursing intervention classification	<b>SMA</b>	spinale musculaire atrofie
<b>nm</b>	nanometer, $10^{-9}$ meter	<b>SPECT</b>	single photon emission computed tomography
<b>NSAID</b>	non-steroid anti-inflammatoire drug	<b>TIA</b>	transient ischemic attack
<b>Pa</b>	Pascal, eenheid van druk		
<b>pCO<sub>2</sub></b>	koolzuurspanning		



# Inleiding

In deze inleiding wordt kort ingegaan op het specialisme neurologie en op de neurologische kennis die je nodig hebt om patiënten met neurologische ziekten te kunnen verplegen. Bovendien wordt de opbouw van het boek beschreven zodat je weet hoe je met dit boek kunt werken.

## *Over neurologie*

Tijdens je praktijkstage op de neurologische afdeling krijg je te maken met allerlei verschillende patiënten. Je verpleegt mensen met een halfzijdige verlamming, maar ook onrustige patiënten die herstellen van de gevolgen van een schedelongeval. Je komt bij een patiënt met heftige pijn in één been en pijn in de rug. Je ziet kale patiënten die zijn geopereerd omdat ze een gezwel in hun hoofd hadden. De patiënten lijken nogal uiteenlopende verschijnselen en klachten te hebben die op het eerste gezicht niets met elkaar te maken hebben. Toch is dat niet zo, want al deze patiënten hebben iets gemeen: ze hebben een ziekte van het zenuwstelsel.

Het zenuwstelsel bestaat uit het centrale en het perifere zenuwstelsel en de directe omhullingen daarvan (de hersenvliezen). Ziekten van het zenuwstelsel worden tot de neurologie gerekend. Ook aandoeningen van de spieren behoren tot de neurologie. Neurologie is een medisch specialisme. Artsen die dit specialisme uitoefenen (neurologen) leggen zich toe op de diagnostiek en behandeling van patiënten met ziekten van het zenuwstelsel. Verpleegkundigen op een neurologische afdeling leggen zich toe op de verpleging van neurologische patiënten.

De neurologie heeft nogal wat raakvlakken met andere specialismen, vooral met de psychiatrie en de interne geneeskunde. Zo zul je zien dat, om een voorbeeld te noemen, vrijwel iedere patiënt met een gezwel van de hersenen psychische afwijkingen vertoont. Vaak zijn dit soort afwijkingen daar zelfs de eerste uiting van. Omgekeerd zul je wel eens patiënten verplegen met verlamningsverschijnselen van een arm of been, waarvoor geen neurologische verklaring kan worden gevonden. De oorzaak wordt dan gezocht in een bepaalde psychische gesteldheid van de patiënt. Dit betekent dat een aantal hersenziekten zich kunnen presenteren met psychiatrische verschijnselen, terwijl neurologische verschijnselen soms berusten op psychiatrische stoornissen. Ook kan het voorkomen dat een ziekte van de inwendige organen neurologische verschijnselen veroorzaakt. Ziekten van de maag kunnen loopstoornissen veroorzaken en een onschuldig lijkend doof gevoel aan de benen kan een alarmsignaal blijken te zijn van kanker.

Neurologische ziekten bij kinderen horen thuis bij de kinderneurologie. De kinderneurologie onderhoudt nauwe betrekkingen met de kindergeneeskunde. Neurologische ziekten bij kinderen komen in dit boek niet of nauwelijks ter sprake omdat het als een aparte discipline wordt beschouwd en van de verpleegkundige bijzondere vaardigheden en kennis vraagt.

Voor een aantal neurologische ziekten is een operatieve behandeling aangewezen. Operaties aan het zenuwstelsel worden veelal uitgevoerd door de neurochirurg. Neurochirurgie is een medisch specialisme dat sterk verwant is aan de neurologie,

waarin men zich toelegt op de chirurgische behandeling van ziekten van het zenuwstelsel.

Met andere specialismen deelt de neurologie aandachtsgebieden, zoals de oogheelkunde, de keel-, neus- en oorziekten, de dermatologie, de orthopedie en de traumatologie. Omdat functiestoornissen bij neurologische aandoeningen vaak voorkomen, zijn de contacten met de revalidatiegeneeskunde van groot belang. Een aantal neurologische ziekten komt vooral bij oudere mensen voor. Daarom is tegenwoordig, bij een sterk vergrijzende bevolking, de samenwerking met de geriatrie van steeds grotere betekenis.

### *De verpleegkundige en de neurologie*

Het beroepsprofiel van de (basis)verpleegkundige beschrijft welke vaardigheden je nodig hebt om kwalitatief verantwoorde, effectieve en efficiënte zorg te verlenen. Tot het functieprofiel van de basisverpleegkundige behoort een zekere mate van competentie en vakbekwaamheid om neurologische patiënten te kunnen verplegen.

Er worden echter steeds hogere eisen gesteld aan die competentie en vakbekwaamheid. Er is dan ook een tendens tot een zekere mate van specialisatie binnen de verpleegkunde waarneembaar. De laatste jaren is er een aantal ontwikkelingen gaande, ook in de neurologische verpleegkunde, die hebben geleid tot wat een verpleegkundig specialist (nurse practitioner) wordt genoemd, een relatief nieuwe functie in het huidige gezondheidszorgstelsel. Er zijn inmiddels vijf beschermde (BIG-geregistreerde) verpleegkundige specialistentitels, onder andere in de preventieve, acute, intensieve en chronische zorg, alsmede de geestelijke gezondheidszorg. Binnen deze specialismen zijn wat betreft de neurologie onder andere een parkinson-, een MS-verpleegkundige en een 'stroke-nurse' te onderscheiden. De taak van de verpleegkundig specialist ligt niet alleen meer in de directe patiëntenzorg, maar ook in de deskundigheidsbevordering, de voorlichting, het consulentschap, enzovoort.

Inmiddels is daarvoor ook een wettelijke grondslag door een aanpassing van de Wet BIG. Een en ander is nog volop in ontwikkeling. Er zal een algemeen competentieprofiel voor de verpleegkundig specialist komen, waarna specifieke deelgebieden

van de verpleegkunde zullen worden aangewezen als specialisme met daaraan gekoppeld de omschrijving van dat specialisme, het specialismegebonden competentieprofiel en de voorbehouden handelingen behorend bij het specialisme.

## OPDRACHT

**Oriënteer je nader op bovenstaande ontwikkelingen en gebruik daartoe enkele verwijzingen die je in de literatuurlijst aantreft.**

Dit boek biedt de informatie die nodig is om voldoende neurologische vakbekwaamheid op te doen als basisverpleegkundige, maar ook als neuroverpleegkundige. Ook komen verpleegkundige aangelegenheden ter sprake die het domein van de verpleegkundig specialist betreffen.

### *De opbouw van dit boek*

In deel I van dit boek worden de verschillende fasen van het verpleegkundig proces van de neurologische patiënt besproken. Je leert daarbij de specifieke vaardigheden die je nodig hebt om een anamnese bij patiënten met neurologische klachten af te nemen en een onderzoek naar de neurologische verschijnselen te verrichten. Het doel is immers dat je met de gegevens uit de anamnese en het onderzoek het verpleegkundig proces gestalte geeft. In deel II *Neurologische ziekten* worden de met deze vaardigheden verkregen gegevens toegepast en geïntegreerd.

In deel II worden de belangrijkste neurologische ziektebeelden beschreven. Aan de orde komen de oorzaak (etiologie) van de ziekte, de epidemiologie (het voorkomen en de verspreiding) van de ziekte, het beloop en de prognose. Naast de medische behandeling komt natuurlijk ook de verpleegkundige behandeling ter sprake. Het (leren) kiezen en instellen van de verpleegkundige behandeling is een heel belangrijk onderdeel van het verpleegkundig proces dat in deel II steeds weer naar voren komt.

Voor een goed begrip van de neurologische ziekten is het van belang dat je de bouw en functie van het zenuwstelsel, de anatomie en de fysiologie dus, kent. Hoewel de anatomie en de fysiologie bij andere vakken uitgebreid aan de orde komen, vind

je in deel III een korte samenvatting. Dit deel kun je als naslagdeel gebruiken bij het bestuderen van de eerste twee delen. In de tekst wordt, door middel van leesaanwijzingen, dan ook regelmatig naar dit deel verwezen.

De theorie wordt regelmatig afgewisseld met een casus, een ziektegeschiedenis van een patiënt. Hierin worden de ziekteverschijnselen en het ziektebeloop verder uitgediept. Het is de bedoeling dat je de casussen nauwkeurig leest omdat je hierin ziet hoe je de theorie in de praktijk kunt gebruiken, maar ook omdat ze informatie bevatten die niet altijd in de tekst terugkomt.

Vaak zijn aan de casus één of meerdere opdrachten gekoppeld. Om je alvast wegwijs te maken in het boek krijg je de volgende opdracht.

### OPDRACHT

**Blader het boek eens door, lees de inhoudsopgave en probeer een indruk te krijgen van de opbouw. Dit is van belang omdat je tijdens het bestuderen regelmatig zult moeten bladeren van het ene hoofdstuk naar het andere.**

Leesaanwijzingen worden met een pijltje (►) aangegeven. In zo'n leesaanwijzing wordt verwezen naar een paragraaf of hoofdstuk elders in het boek.

Verder verwijst bij diverse onderwerpen het symbool **WWW** naar verdieping van de leerstof. Deze verdiepingsstof in de vorm van korte teksten of verwijzingen naar andere bronnen is onderdeel van het online materiaal dat bij dit boek hoort. Online vind je ook een korte samenvatting van de inhoud van ieder hoofdstuk van dit boek. Voorts vind je online de verschillende meetinstrumenten (scoringslijsten en schalen) die worden gebruikt om de ernst van een ziekte of ziekteverschijnsel vast te leggen, alsmede de toelichting daarop. Ten slotte kun je per hoofdstuk de antwoorden op de opdrachten terugvinden en tref je een literatuurlijst aan, die verwijst naar andere studieboeken, naslagwerken of internetadressen.

### OPDRACHT

**Ga naar het online materiaal op [www.vangorcumstudie.nl](http://www.vangorcumstudie.nl) en probeer een indruk te krijgen van de opbouw en inhoud van de gepresenteerde rubrieken. Dit is van belang omdat je tijdens het bestuderen regelmatig de website zult moeten raadplegen.**

Ten slotte nog een algemene opmerking. De geslachtsspecifieke aanduidingen (verpleegkundige, patiënt, hij, zij, enzovoort) kun je, in het hele boek, beschouwen als een aanduiding voor zowel mannen als vrouwen.

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

...the ...

# Deel I

## Het verpleegkundig proces van de neurologische patiënt

Het eerste deel van dit boek gaat over het verpleegkundig proces van de neurologische patiënt. Het verpleegkundig proces omvat ieder contact en elke handeling tussen jou en de patiënt. Aan het verpleegkundig proces kun je verschillende fasen onderscheiden die niet altijd strikt gescheiden zijn en niet noodzakelijkerwijs in de onderstaande volgorde hoeven op te treden.

- De fase waarin je gegevens verzamelt. Het verzamelen van gegevens vindt vooral, maar niet uitsluitend, plaats door middel van anamnese en onderzoek.
- De fase waarin je het verpleegprobleem of eigenlijk het gezondheidsprobleem bij de patiënt vaststelt. Dit noem je ook wel de diagnostische fase.
- De fase van de verpleegkundige tussenkomst, waarin je het verpleegprobleem of gezondheidsprobleem probeert op te lossen.
- De fase van de evaluatie. Tijdens de evaluatie bepaal je, zo mogelijk samen met de patiënt, het resultaat van je tussenkomst.

Je bent waarschijnlijk al enigszins met de verschillende fasen van het verpleegkundig proces bekend. Omdat de neurologische patiënt je voor bijzondere problemen kan stellen (denk bijvoorbeeld aan de bewusteloze patiënt of aan de patiënt die niet goed kan spreken), worden de verschillende fasen in de volgende hoofdstukken kort besproken. Dit deel van het boek bestaat uit vijf hoofdstukken.

Het eerste hoofdstuk *De verpleegkundige anamnese* gaat over de anamnese. Hierbij komt een aantal problemen aan de orde waar de neurologische patiënt je voor kan plaatsen. Hoofdstuk 1 biedt hiervoor een aantal handreikingen.

*Het verpleegkundig onderzoek* is het onderwerp van het tweede hoofdstuk. Je leert een groot aantal neurologische verschijnselen kennen. Daarbij ligt de nadruk op de verschijnselen die je bij de patiënt kunt waarnemen. Je waarnemingen leer je vervolgens aan de hand van praktijkvoorbeelden in neurologische termen benoemen.

Tijdens het bestuderen van deze hoofdstukken zal je duidelijk worden dat anamnese en onderzoek in de praktijk hand in hand gaan. Zelfs een eerste blik op de patiënt is in wezen al een stukje onderzoek. Omwille van de duidelijkheid en systematiek is echter aan zowel anamnese als onderzoek een afzonderlijk hoofdstuk besteed.

In het derde hoofdstuk *Technisch-neurologisch hulponderzoek* komen de essenties van het technisch-neurologisch onderzoek ter sprake. Hoewel dit onderzoek normaal gesproken door de arts wordt uitgevoerd, wordt het in dit boek behandeld omdat de arts de gegevens gebruikt voor het stellen van de uiteindelijke diagnose. Bovendien heb je als verpleegkundige soms een taak bij het technisch-neurologisch onderzoek.

Met de gegevens zoals je die in de hoofdstukken 1 en 2 hebt leren verzamelen, maak je het verpleegprobleem duidelijk. Hoe je dit doet en hoe je de verpleegkundige diagnose formuleert, leer je in hoofdstuk 4 *De verpleegkundige diagnose*.

Het verzamelen van gegevens en het stellen van een diagnose dienen het verpleegdoel. Daarin geef je aan wat je voor de patiënt wilt doen, wat je voor hem kunt betekenen. Dit verpleegdoel houdt een verpleegkundige tussenkomst in: een handeling, een verrichting, een interventie. Er is in ieder geval sprake van een actie. Zo'n verpleegdoel wordt ook wel de verpleegkundige behandeling genoemd. Dit is het onderwerp van het laatste hoofdstuk van dit deel.

De verschillende verpleegdoelen dienen ertoe om de taak van verpleegkundige goed te kunnen vervullen. Die taak kan meer in het algemeen worden omschreven als het bevorderen van gezondheid, het voorkomen van ziekte, het herstellen van gezondheid en het verlichten van lijden. Invulling van deze taken leveren werkzaamheden op als het geven van basiszorg, waaronder de persoonlijke verzorging, de observatie en de rapportage, maar ook het begeleiden van patiënten. Daarbij gaat het om de omgang met de patiënt en zijn ziekte en behandeling en het aanleren van zelfredzaamheid, het geven van informatie over gezondheid en leefstijl, ziekte en behandeling. Het valt gemakkelijk in te zien dat inhoudelijk een en ander per vakgebied verschilt, en zo is een differentiatie in de verpleegkundige zorg tot stand gekomen. In de Inleiding werd daar reeds op gewezen.

# **1 De verpleegkundige anamnese**

Dit hoofdstuk gaat over de eerste fase van het verpleegkundig proces: de anamnese. Aan bod komt wat de anamnese inhoudt en welke typen anamnese er zijn. In de eerste vier paragrafen worden de verschillende aspecten van de traditionele manier van afnemen van de anamnese behandeld ('afnemen' is de jargonterm die daarvoor wordt gebruikt). Je leert de verschillende elementen van de anamnese kennen en je krijgt praktijkvoorbeelden van gespreksvoering met de patiënt.

Behalve op de traditionele manier kan de anamnese ook volgens de zogenaamde functionele gezondheidspatronen worden afgenomen. Hier gaat paragraaf 1.4 over. Je leert inzien dat beide anamneses tot hetzelfde resultaat leiden. Voor beide geldt dat je een verpleegkundig dossier moet bijhouden (paragraaf 1.5).

### 1.1 Algemene opmerkingen over de anamnese

In het verpleegkundig proces neemt het verzamelen van gegevens een belangrijke plaats in. Zonder geschikte gegevens kun je geen diagnostiek bedrijven, geen verpleegkundige tussenkomst uitvoeren en geen resultaten behalen.

Tot de bronnen waar je gegevens uit verkrijgt, behoren het medisch en het (vroegere) verpleegkundig dossier, de medische correspondentie, gegevens van andere hulpverleners, zoals de huisarts of de wijkverpleegkundige en ten slotte informatie uit verpleegkundige en medische vakliteratuur.

De belangrijkste vorm van gegevens verzamelen is de anamnese. Het is de eerste fase van het verpleegkundig proces. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat je in de andere fasen van het verpleegkundig proces geen gegevens zou verzamelen. Gegevens verzamelen is een ruim begrip dat niet uitsluitend tijdens de anamnese plaatsvindt.

#### OPDRACHT 1.1

**Kun je een voorbeeld geven van het verzamelen van gegevens in een latere fase die niet tot de anamnese worden gerekend?**

Bij de anamnese kun je verschillende soorten onderscheiden, zie tabel 1.1. De 'gewone' of eerste anamnese neem je veelal af wanneer de patiënt in het ziekenhuis wordt opgenomen. Het wordt ook wel het opnamegesprek genoemd. Daarnaast kun je de vervolganamnese onderscheiden, die wordt afgenomen bij patiënten die langere tijd in zorg zijn. Een vervolganamnese kan ook probleemgericht zijn, bijvoorbeeld een pijnanamnese. Ook de spoedanamnese is probleemgericht en wel om een (zich onverwacht aandienend) probleem te verhelderen, zodat actie kan worden ondernomen.

In dit hoofdstuk wordt alleen op de eerste anamnese, het opnamegesprek, ingegaan. Het doel daarvan is om de behoeften van de patiënt in kaart te brengen. Het uitgangspunt daarbij is het beperkingsniveau. Dit begrip komt in paragraaf 2.3 *Neurologische verschijnselen* uitvoerig ter sprake.

Het afnemen van de anamnese is meer dan het verzamelen en noteren van gegevens. Je moet twee technieken beheersen om een goede anamnese af te kunnen nemen. Dat zijn gespreksvoering en kritisch denken.

#### Gespreksvoering

Voordat je begint met het afnemen van de anamnese, stel je de patiënt op zijn gemak. Een rustige en neutrale houding van jouw kant is de beste opstelling. Nooit mag het gesprek de indruk wekken van een kruisverhoor of iets wat daar in de verste verte ook maar op lijkt. Na een aantal gesprekken en veel oefening leer je vanzelf in te schatten hoe je je het beste kunt opstellen.

Bij het afnemen van de anamnese zijn de volgende regels van belang:

- Begin met open vragen naar de klachten van de patiënt.
- Ga pas na enige tijd specifieke vragen stellen.
- Moedig de patiënt nadrukkelijk aan om meer over moeilijke onderwerpen te zeggen.
- Probeer actief te luisteren naar de patiënt, waarbij aandacht geven, regelmatig oogcontact, instemmend knikken en ondersteuning door mimiek vaardigheden zijn die daarbij behulpzaam zijn.

	Algemene anamnese	Spoedanamnese
Begin	Eerste anamnese (opnamegesprek)	Anamnese in een acute situatie
Vervolg	Vervolganamnese Probleemgerichte anamnese	Probleemgerichte anamnese

Tabel 1.1 Anamnese: de verschillende soorten



- Vergeet niet te laten blijken dat je de problemen en gevoelens van de patiënt signaleert en begrijpt.

De manier van vragen moet voor de patiënt begrijpelijk, voorzichtig en tactvol zijn en mag beslist geen suggestief moment bevatten. Een vraag als *Waarvoor bent u hier gekomen?* is neutraal en daarom beter dan *Wat is er aan de hand?* of *Wat mankeert u?*, vragen die de patiënt soms uitlokken tot antwoorden als *Daarvoor ben ik nu juist hier.*

Aanvankelijk moet je de patiënt zoveel mogelijk zelf laten praten, aangemoedigd met *En wat gebeurde er toen?* of *En hoe ging het toen verder?* Later in het gesprek moet je meer het initiatief overnemen door middel van het stellen van gerichte vragen. De kunst van het afnemen van de anamnese is voor een groot deel daarin gelegen, dat je de mogelijkheden die tijdens het gesprek met de patiënt bij je opkomen, door doelbewuste aanvullende vragen waarschijnlijk of juist onwaarschijnlijk probeert te maken.

### Kritisch denken

‘Kritisch denken’ is een vaardigheid die voor het afnemen van een goede anamnese van belang is. Kritisch denken is een houding, maar ook een redeneerproces. Kritisch denken is gericht op het nemen van besluiten. Het je kunnen herinneren van feiten en van kennis zorgt ervoor dat je verbanden legt tussen zaken die de patiënt zegt of waarneemt. Verplegingswetenschappelijke kennis, kennis uit andere vakgebieden, vakbekwaamheid en praktische wijsheid zijn factoren die het kritisch denken bevorderen. De casussen in de volgende paragraaf geven voorbeelden van kritisch denken.

Bij het afnemen van de anamnese houd je een bepaalde volgorde aan. Die zal hieronder stap voor stap worden besproken. Je begint met de anamnese van de huidige klachten. Hierna komt de verdere anamnese ter sprake.

## 1.2 De anamnese van de huidige klachten

Bij voorkeur wordt de anamnese opgenomen onder vier ogen en in een comfortabel vertrek waar je niet wordt gestoord. Er is natuurlijk geen enkel bezwaar dat een levenspartner of anderszins een vertrouwde persoon bij de anamnese aanwezig is, al dan niet op verzoek van de patiënt. Nadat je je hebt voorgesteld en de bedoeling van het gesprek hebt duidelijk

gemaakt, begin je met de anamnese van de huidige klachten. Omdat je de gegevens gaat noteren, is het verstandig dat aan de patiënt te laten weten: *U vindt het wel goed dat ik een paar aantekeningen maak?* Je begint met open vragen naar de klachten van de patiënt. Bijvoorbeeld *Waarvoor bent u hier gekomen?* Het lukt niet altijd om met open vragen een goed beeld van de klachten te krijgen. De volgende casus maakt dat duidelijk.

### CASUS 1.1

Een 48-jarige man is vanochtend in het ziekenhuis opgenomen. Jij gaat de anamnese en het onderzoek doen. De patiënt zegt bij de begroeting *Goedemorgen* en hij noemt zijn naam. Wanneer je hem naar zijn klachten vraagt, zegt hij *Tja... (lange stilte) ... het wil niet... (stilte) ... ik kan niet... (lange stilte)*. Uit de begroeting blijkt dat de patiënt wel kan praten en dat hij je ook wel begrijpt.

### OPDRACHT 1.2

**Hoe zou je verdergaan met de anamnese? Geef voorbeelden van vragen die je zou willen stellen.**

Vervolgens bespreek je alle gebruikelijke aspecten van de huidige klachten. Hierbij komen in ieder geval aan de orde:

- *Kwaliteit* van de klachten, dat wil zeggen: wat is precies de aard van de klachten, waarmee zijn deze vergelijkbaar?  
Het is lang niet altijd gemakkelijk vast te stellen wat er nu precies aan de hand is, zelfs al vertelt de patiënt uitvoerig wat zijn klachten zijn. De volgende casus is daar een voorbeeld van.

### CASUS 1.2

Mevrouw Van Selst, 29 jaar oud, is leraar.

Ze zegt geen duidelijke klachten te hebben. Ze is bij de plastisch chirurg geweest om een facelift te laten verrichten, omdat haar oogleden de laatste tijd vaak zo hangen. De plastisch chirurg wilde haar niet opereren en verwees haar naar de neuroloog.

Bij de verdere anamnese vertelt ze dat ze niet moe is, maar een half jaar geleden wel is opgehouden met joggen, omdat ze niet meer vooruit te branden was